

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



DEUTSCHES PATENT- UND MARKENAMT

® Offenlegungsschrift

_® DE 100 62 361 A 1

(2) Aktenzeichen:

100 62 361.1

② Anmeldetag:

14. 12. 2000

(43) Offenlegungstag:

20. 6.2002

(5) Int. Cl.⁷: A 47 L 15/4

> D 06 F 39/08 D 06 F 37/26 D 06 F 39/12

(7) Anmelder:

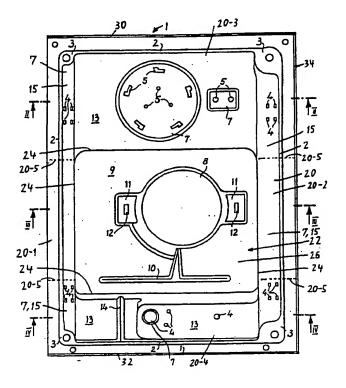
BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH, 81669 München, DE

② Erfinder:

Bolduan, Edwin, Dipl.-Ing., 13629 Berlin, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

- (4) Haushaltsgeräte-Leckwasserauffangboden
- Der Leckwasserauffangboden besteht aus einem Rahmen 20, der Wasserleitflächen 13 und zur Befestigung von Bauteilen des Haushaltgerätes erforderliche Befestigungsöffnungen 3, 4, 5 aufweist und aus einem wahlweise einsetzbaren Leckwasserauffang-Zentrumskörper 26 zum Schließen der Rahmenöffnung bei Haushaltgeräten, welche eine wassertechnische Sicherheitseinrichtung mit einem Leckwassersensor zur Detektion von Leckwasser auf dem Leckwasserauffangboden haben.







Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Haushaltgeräte-Leckwasserauffanghoden für eine wassertechnische Sicherheitseinrichtung des Haushaltgerätes, die auf das Niveau von Leckwasser in einem Sammelraum reagiert, enthaltend einen durch die Oberfläche des Leckwasserauffangbodens gebildeten Leckwasserauffangbereich, welcher Wasserableitflächen zum Auffangen von Leckwasser und zum Leiten dieses Leckwassers zu dem Sammelraum bildet, dessen 10 Sammelraumboden mindestens in einem Bodenteilbereich tiefer als alle Wasserableifflächen liegt, wobei die Wasserableitflächen horizontal oder in Leckwasserabflussrichtung zum Sammelraumboden hin nach unten geneigt sind, so dass Leckwasser von allen Wasserableitflächen auf den 15 Sammelraumboden durch Schwerkraft ablaufen kann, ferner enthaltend eine den Leckwasserauffangbereich allseitig umgebende, mit dem Leckwasserauffangboden einstückige Umgebungswand, welche die Wasserableitflächen umgibt und nach oben über diese hinausragt, weiter enthaltend 20 oberhalb eines definierten maximalen Leckwasserniveaus angeordnete Befestigungsöffnungen zur Befestigung von Bauteilen des Haushaltgerätes.

[0002] Der Haushaltgeräte-Leckwasserauffangboden dient als Geräteboden für Wasser führende Haushaltgeräte 25 wie insbesondere Geschirrspüler, Waschmaschinen, Wäschetrockner und dergleichen.

[0003] Ein Haushaltgeräte-Leckwasserauffangboden dieser Art ist aus der DE 40 40 716 A1 bekannt. Diese Schrift schlägt vor, eine Leckwasserauffangwanne gleichzeitig als 30 Haushaltgeräteboden auszubilden, anstatt eine Leckwasserauffangwanne auf einer Fußplatte des Haushaltgerätes zu montieren. Ein Haushaltgeräte-Leckwasserauffangboden dieser Art ist auch aus der EP 0 452 287 A1 bekannt. Aus dieser Schrift ist es auch bekannt, das Gerätegehäuse als 35 eine oben und auf drei Seiten geschlossene einstückige Box auszubilden, die auf den Leckwasserauffangboden aufsetzbar ist.

[0004] Die DE-Offenlegungsschrift 27 03 090 zeigt einen rahmenförmigen Sockel, auf welchem ein Haushaltgeräte-Gehäuse aufsetzbar ist. Das DE-Gebrauchsmuster G 89 00 298 zeigt ein Haushaltgeräte-Gehäuse mit einem horizontalen Gehäuserahmen im unteren Gehäusebereich. Die DE 36 14 345 C1 zeigt eine Geschirrspülmaschine mit einer Leckwasserwanne.

[0005] Den Geräteboden gemäß der genannten DE 40 40 716 A1 als Leckwasserauffangwanne auszubilden hat den Vorteil, dass nur noch dieser Leckwasserauffangboden benötigt wird, jedoch nicht ein Geräteboden und zusätzlich eine Wasserauffangwanne. Ein solcher Leckwasserauf- 50 fangboden hat ferner den Vorteil, dass er auch für Haushaltgeräte verwendet werden kann, die keine wassertechnische Sicherheitseinrichtung zum Abschalten der Wasserzufuhr bei Auftreten von zuviel Leckwasser aufweisen. Dadurch kann der relativ komplizierte und dadurch teure Boden in 55 hoher Stückzahl und dadurch preiswerter hergestellt werden.

[0006] Durch die Erfindung soll die Aufgabe gelöst werden, den Haushaltgeräte-Leckwasserauffangboden derart zu gestalten, dass Materialmenge und Materialgewicht eingespart wird, jedoch weiterhin der Vorteil bestehen bleibt, dass er sowohl für Haushaltgeräte mit wassertechnischer Sicherheitseinrichtung als auch für Haushaltgeräte verwendet werden kann, welche keine wassertechnische Sicherheitseinrichtung haben, und dadurch in hoher Stückzahl und somit 65 preiswert hergestellt werden kann.

[0007] Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung durch die Merkmale von Anspruch 1 gelöst.

[0008] Der Haushaltgeräte-Leckwasserauffangboden ist gemäß der Erfindung dadurch gekennzeichnet, dass mindestens einige der Wasserableitflächen und der Befestigungsöffnungen auf einem in Rahmenumfangsrichtung geschlossenen rahmenartigen Bodenkörper gebildet sind, der die Außenumfangsabmessungen des Leckwasserauffangbodens definiert und dessen Rahmeninnenumfang eine Rahmenöffnung bildet, deren Öffnungsgröße mindestens 25% des von den Außenumfangsabmessungen umschlossenen horizontalen Bereiches beträgt, und dass an dem Randbereich des Rahmeninnenumfanges ein die Rahmenöffnung verschließender Leckwasserauffang-Zentrumskörper wasserdicht befestigbar ist.

[0009] Die Erfindung hat folgende Vorteile: Der kompliziert geformte und daher teure Teil des Leckwasserauffangbodens ist ein rahmenartiger Bodenkörper, welcher die Befestigungsmittel für Geräteelemente wie insbesondere Motor und/oder Pumpe und/oder Wäschetrommel und dergleichen und Wasserableitflächen enthält. Er ist sowohl für Haushaltgeräte mit als auch für Haushaltgeräte ohne wassertechnische Sicherheitseinrichtungen verwendbar und kann dadurch in hoher Stückzahl und damit auch preiswert hergestellt werden. Für Haushaltgeräte, welche keine wassertechnische Sicherheitseinrichtung zum Abschalten der Wasserzufuhr im Falle von Leckwasser haben, wird nur der rahmenartige Bodenkörper mit allen seinen Befestigungsmitteln (insbesondere Öffnungen oder Laschen) zur Befestigung von Geräteteilen und seinen Wasserableitflächen verwendet, nicht aber der Leckwasserauffang-Zentrumskörper, z. B. eine Leckwasserauffangwanne oder eine konvex nach oben gewölbte Kuppel, welche sich über einen großen Teil des Gerätequerschnittes erstreckt, wo keine Befestigungsmittel (insbesondere Öffnungen oder Laschen) zur Montage von Geräteteilen (Motor, Pumpe, Wäschetrommel und dergleichen) benötigt werden. Dadurch wird für Haushaltgeräte, welche keine wassertechnische Sicherheitseinrichtung haben, ein wesentlicher Anteil an Material und Gewicht und damit auch an Kosten gespart.

[0010] Weitere Merkmale der Erfindung sind in den Unteransprüchen enthalten.

[0011] Der Sammelraumboden ist vorzugsweise durch den Leckwasserauffang-Zentrumskörper gebildet, kann jedoch gemäß anderer Ausführungsform stattdessen oder zusätzlich auch durch den rahmenartigen Bodenkörper gebildet sein. Befestigungsmittel, insbesondere Befestigungslöcher zur Befestigung eines Wasserniveausensors der Sicherheitseinrichtung, können im rahmenartigen Bodenkörper oder im Leckwasserauffang-Zentrumskörper gebildet sein, unabhängig davon, ob der Leckwasser-Sammelraumboden durch den rahmenartigen Bodenkörper oder durch den Zentrumskörper gebildet ist. Vorzugsweise ist dieses Befestigungsmittel im gleichen Bodenteil gebildet, welcher auch den Sammelraumboden bildet.

[0012] Die Umgebungswand, welche den Leckwasserauffangbereich umgibt, ist mindestens teilweise, vorzugsweise insgesamt, durch eine nach oben gezogene Verformung, z. B. nach oben gezogene Sicke oder Falte des rahmenartigen Bodenkörpers gebildet. Gemäß einer anderen Ausführungsform kann die Umgebungswand mindestens teilweise durch nach oben gebogene Schenkel des rahmenartigen Bodenkörpers gebildet sein. Die nach oben gebogenen Schenkel können so groß ausgebildet sein, dass sie gleichzeitig Seitenwände des Haushaltgerätes bilden.

[0013] Der Leckwasserauffang-Zentrumskörper ist vorzugsweise an den rahmenartigen Bodenkörper anschweißbar oder lösbar wasserdicht befestigbar.

[0014] Der rahmenartige Bodenkörper kann ein einstückiges Teil sein oder aus mehreren Teilen bestehen, beispiels-

4

weise aus einem vorderen Träger, einem hinteren Träger, einer linken Bodenschiene und einer rechten Bodenschiene, die wasserdicht miteinander verbunden sind, vorzugsweise miteinander verschweißt sind, und in Rahmenumfangsrichtung aufeinander folgend angeordnet sind.

[0015] Die Erfindung wird im Folgenden mit Bezug auf die Zeichnungen anhand von bevorzugten Ausführungsbeispielen beschrieben. In den Zeichnungen zeigen

[0016] Fig. 1 eine Draufsicht auf einen Leckwasserauffangboden nach der Erfindung für ein wasserführendes 19 Haushaltgerät, z. B. eine Waschmaschine,

[0017] Fig. 2 einen Querschnitt längs der Ebene II-II von Fig. 1,

[0018] Fig. 3 einen Querschnitt längs der Ebene Ⅲ-Ⅲ von Fig. 1,

[0019] Fig. 4 einen Querschnitt längs der Ebene IV-IV von Fig. 1,

[0020] Fig. 5 eine Draufsicht auf eine weitere Ausführungsform eines Leckwasserauffangbodens nach der Erfindung für wasserführende Haushaltgeräte,

[0021] Fig. 6 einen Querschnitt längs der Ebene VI-VI von Fig. 5.

[0022] Der in Fig. 1 bis 4 gezeigte Haushaltgeräte-Leckwasserauffangboden 1 aus Kunststoff oder Stahlblech, z. B. feueraluminiertem Stahlblech, ist mit einer nach oben aus- 25 geprägten Sicke 2 versehen, die möglichst nahe entlang der Außenkante verläuft und eine in Umfangsrichtung in sich geschlossene Umfangswand bildet, die Wasserableifflächen umgrenzt. Die Sicke 2 hat an ihren vier Eckpunkten Montageaugen 3 für die Anbringung von Gerätefüßen und/oder 30 von Federbeinen für einen Laugenbehälter einer Waschmaschine oder für andere Bauteile des Haushaltgerätes, z. B. einen Elektromotor oder eine Wasserpumpe. Innerhalb des durch die Sicke 2 umgrenzten Leckwasserauffangbereiches befinden sich weitere Befestigungsöffnungen 4 und 5. Diese 35 Öffnungen 4 und 5 sind in erhabenen Bodenausprägungen 7 von Wasserableitflächen 13 des Bodens 1 gebildet und liegen oberhalb eines vorbestimmten Sicherheitsniveaus 6, welches das maximal zulässige Leckwasserniveau ist, bei welchem spätestens ein nicht gezeigter Leckwasserniveausensor eine nicht gezeigte wassertechnische Sicherheitseinrichtung des Haushaltgerätes aktiviert, um die weitere Wasserzufuhr in das Haushaltgerät abzuschalten und/oder um durch eine Pumpe Leckwasser in einen vorgesehenen Ablauf abzupumpen. Die Oberflächen dieser Bodenausprägun- 45 gen 7 sind vorzugsweise ebenfalls als Wasserableitflächen 15 ausgebildet, welche höher als die einen Wasserableitflächen 13 angeordnet sind und Leckwasser auf diese ableiten. [0023] Die Befestigungsöffnungen 4 und 5 sind nur dort erforderlich, wo Bauteile des Haushaltgerätes befestigt werden müssen, und sind gemäß der Erfindung alle möglichst weit vom Zentrum des Leckwasserauffangbodens nach außen in einen im Wesentlichen rechteckigen rahmenartigen Bodenkörper 20 verlegt, welcher eine Rahmenöffnung 22 bildet, deren Größe mindestens 25%, vorzugsweise minde- 55 stens 30, 50 oder 75%, der gesamten horizontalen Erstrekkung des Leckwasserauffangbodens 1 bildet. Der Randbereich 24 des Rahmeninnenumfanges ist zum wasserdichten Befestigen eines die Rahmenöffnung 22 verschließenden Leckwasserauffang-Zentrumskörpers 26 ausgebildet.

[0024] Der Leckwasserauffang-Zentrumskörper 26 wird nur für solche Haushaltgeräte benötigt, welche eine wassertechnische Sicherheitseinrichtung haben, durch welche beim Entstehen von Leckwasser die Wasserzufuhr zum Haushaltgerät abgeschaltet und/oder Leckwasser abgepumpt wird und/oder ein Warnsignal erzeugt wird. Zur Einsparung von Material, Gewicht, Herstell- und Transportkosten wird deshalb der Leckwasserauffang-Zentrumskörper

26 nur für solche Haushaltgeräte verwendet und an dem rahmenartigen Bodenkörper 20 ringsherum wasserdicht befestigt, vorzugsweise angeschweißt, die eine wassertechnische Sicherheitseinrichtung enthalten. Für Haushaltgeräte, die keine wassertechnische Sicherheitseinrichtung haben, wird nur der rahmenartige Bodenkörper 20 ohne den Zentrumskörper 26 verwendet.

[0025] Der Leckwasserauffang-Zentrumskörper 26 hat eine wannenartige Form mit einer großen Wasserableitfläche 9, innerhalb welcher ein Sammelraum 8 für das Leckwasser nach unten ausgeprägt ist. Diese Wasserableitfläche 9 ist eine Wasserableitfortsetzung von den in allen Bereichen horizontal oder vorzugsweise in Wasserableitrichtung zu dem Sammelraum 8 hin nach unten geneigten anderen Wasserableitflächen 13 und 15. Sie kann zusätzlich eine Sammelrinne 10 enthalten, die durch eine nach unten ausgeprägte Sicke gebildet ist, z. B. unterhalb von Bauteilen des Haushaltgerätes, die besonders stark einer Leckwassergefährdung ausgesetzt sind, z.B. unterhalb von Wasserschlauchanschlüssen. In dem Zentrumskörper 26, beispielsweise beiderseits des Sammelraumes 8, sind nach oben hervorragende Erhebungen 11 eingeprägt, die mit Öffnungen 12 zur Befestigung des nicht gezeigten Leckwasserniveausensors dienen. Der Leckwasserniveausensor kann beispielsweise einen Schwimmer enthalten, der den Sammelraum 8 weitgehend ausfüllt. Das Leckwassersicherheitsniveau 6 liegt vorzugsweise etwas (z. B. 1 mm) unterhalb der Oberfläche der Erhebungen 11, damit Leckwasser nicht durch deren Öffnungen 12 austreten kann.

[0026] Die Wasserableitflächen 9, 13, 15 erstrecken sich entweder direkt in den Sammelraum 8 oder sind aufeinander folgend bis zum Sammelraum 8 angeordnet und horizontal oder vorzugsweise in Abflussrichtung zum Sammelraum 8 hin abfallend ausgebildet, so dass von ihnen Leckwasser durch Schwerkraft in den Sammelraum 8 abfließen kann.

[0027] Der Zentrumskörper 26 ist ein einteiliges Materialstück, z. B. aus Kunststoff oder vorzugsweise aus Stahlblech, z. B. feueraluminiertem Stahlblech. Der rahmenartige Bodenkörper 20 besteht vorzugsweise ebenfalls aus einem von diesen Materialien. Der rahmenartige Bodenkörper 20 kann ein einstückiges Teil sein. Er kann jedoch auch aus mehreren Teilen bestehen, beispielsweise aus einem vorderen Träger 20-1, einem hinteren Träger 20-2, einer linken Bodenschiene 20-3 und einer rechten Bodenschiene 20-4, die in Rahmenumfangsrichtung aufeinander folgend angeordnet sind und vorzugsweise miteinander verschweißt sind. Beispiele von Schweißnähten sind durch punktierte Linien 20-5 angedeutet.

[0028] In den Wasserableitflächen 13 und 15 des rahmenartigen Bodenkörpers 20 können zusätzlich Wasserablaufrinnen 14, z. B. Sicken, an Stellen vorgesehen sein, wo besonders viel Leckwasser entstehen kann.

[0029] Der Außenumfangsrand des rahmenartigen Bodenkörpers 20 hat vorzugsweise nach oben abgewinkelte Schenkel 30, 32, 34 auf der linken Seite und/oder auf der rechten Seite und/oder auf der Rückseite des Haushaltgerätes. Diese Schenkel 30, 32 und 34 können entweder relativ kurz sein und zum Aufstecken von Seitenwänden des Haushaltgerätes dienen oder, wie dies in Fig. 6 durch gestrichelte Linien 130, 132 und 134 schematisch dargestellt ist, selbst die Wände des Haushaltgerätes bilden. Ein, zwei oder alle diese Seitenwände 30, 32, 34 und der rahmenartige Bodenkörper 20 können zusammen ein einstückiger Körper sein. selbst wenn nur eine oder zwei Seitenwände von dem Bodenkörper 20 abgewinkelt und die anderen Seitenwände bzw. Seitenwand von diesen einen oder den beiden Seitenwänden abgewinkelt sind bzw. ist. Diese Schenkel oder Seitenwände 30, 32, 34 können anstelle der Umfangssicke 2

den Leckwasserauffangbereich begrenzen.

[0030] Bei der Ausführungsform nach Fig. 5 und 6 sind Fig. 1 bis 4 entsprechende Teile mit gleichen Bezugszahlen, jedoch erhöht um 100, versehen. Der Unterschied besteht darin, dass bei der Ausführungsform nach Fig. 5 und 6 der gegenüber allen anderen Flächenbereichen tiefer liegende Sammelraum 108 bzw. Sammelraumboden nicht im Leckwasserauffang-Zentrumskörper 126, sondern im rahmenartigen Bodenkörper 120 gebildet ist. Die zur Befestigung eines Leckwasserniveausensors dienenden Befestigungsmittel, z. B. Befestigungsöffnungen 8 bzw. 108 können entweder entsprechend Fig. 1 bis 4 im Zentrumskörper 26 oder entsprechend Fig. 5 und 6 im rahmenartigen Bodenkörper 120 gebildet sein.

[0031] In Fig. 5 und 6 liegen alle Oberflächenbereiche 109 15 des Zentrumskörpers 126 höher als der tiefste Bodenbereich des Sammelraumes 108, und sie liegen am Randübergang zwischen dem Zentrumskörper 126 und dem rahmenartigen Bodenkörper 120 mindestens so hoch oder höher wie die benachbarten Wasserableitflächen 113 dieses rahmenartigen 20 Bodenkörpers 120. Die Oberfläche des Zentrumskörpers 126 ist eine Wasserableitfläche 109 und mindestens horizontal, vorzugsweise jedoch von einem höchsten Zentrum nach unten bis zu seinem Außenumfang hin abfallend ausgebildet, damit Leckwasser von dieser Wasserableitsläche 109 auf den rahmenartigen Bodenkörper 120 und auf diesem in den Sammelraum 108 durch Schwerkraft abfließen kann. [0032] Der rahmenartige Bodenkörper 120 enthält alle Befestigungsöffnungen 104, 105, 112 und an den Eckpunkten Montageaugen 103 zur Befestigung von Bauteilen des 30 Haushaltgerätes. Der rahmenartige Bodenkörper 120 ist vorzugsweise einteilig, kann jedoch auch, wie mit Bezug auf Fig. 1 bis 4 beschrieben, mehrteilig sein und wasserdicht miteinander verbundene, z. B. miteinander verschweißte Träger oder Schienen 120-1, 120-2, 120-3 und 120-4 auf- 35 weisen. Die Sicke 102 kann als Umfangs-Bordwand ausgebildet sein, z. B. in Form eines nach oben ausgeprägten Falzes, und alle Wasserleitflächen 109 und 113 einschließen. [0033] Der Leckwasserauffangboden 20, 26 bzw. 120, 126 bildet eine Leckwasserauffangwanne und ist gleichzeitig der 40 Haushaltgeräteboden. Der rahmenartige Bodenkörper 20

Patentansprüche

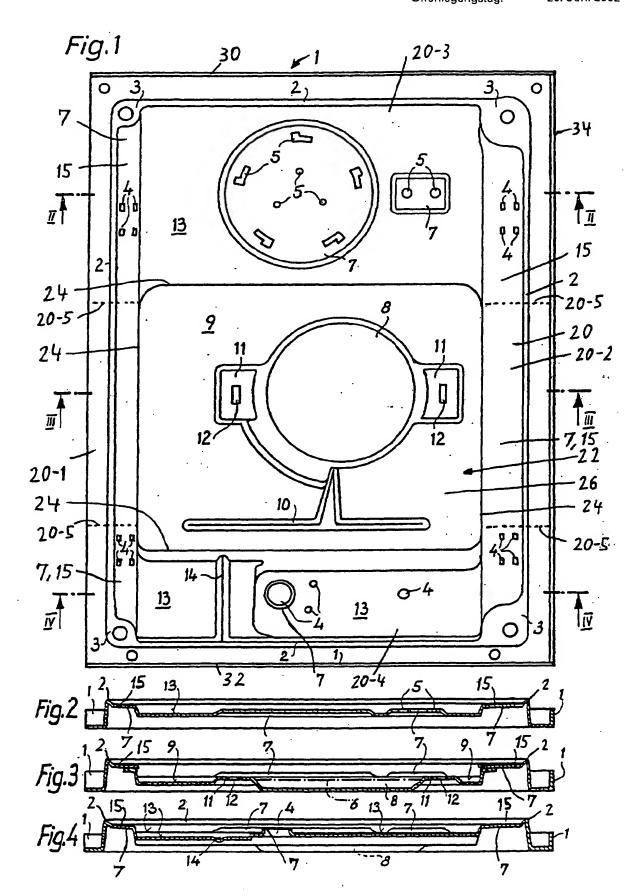
bzw. 120 trägt das Haushaltgerät.

1. Haushaltgeräte-Leckwasserauffangboden (20, 26; 120, 126) für eine wassertechnische Sicherheitseinrichtung des Haushaltgerätes, die auf das Niveau von Leckwasser in einem Sammelraum (8; 108) reagiert, enthaltend einen durch die Oberfläche des Leckwasserauf- 50 fangbodens gebildeten Leckwasserauffangbereich (8, 9, 13, 15; 108, 109, 113), welcher Wasserableitflächen (9, 13, 15; 109, 113) zum Auffangen von Leckwasser und zum Leiten dieses Leckwassers zu dem Sammelraum (8; 108) bildet, dessen Sammelraumboden mindestens in einem Bodenteilbereich tiefer als alle Wasserableitflächen liegt, wobei die Wasserableitflächen horizontal oder in Leckwasserabflussrichtung zum Sammelraumboden hin nach unten geneigt sind, so dass Leckwasser von den Wasserableitflächen auf den 60 Sammelraumboden durch Schwerkraft ablaufen kann, ferner enthaltend eine den Leckwasserauffangbereich allseitig umgebende, mit dem Leckwasserauffangboden einstückige Umgebungswand (2; 102), welche die Wasserleitflächen umgibt und nach oben über diese 65 hinausragt, weiter enthaltend oberhalb eines definierten maximalen Leckwasserniveaus (6) angeordnete Befestigungsöffnungen (3, 4, 5, 12; 103, 104, 105, 112) zur

Befestigung von Bauteilen des Haushaltgerätes, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens einige der Wasserableitflächen (13, 15; 113) und der Befestigungsöffnungen (3, 4, 5, 12; 103, 104, 105, 112) auf einem in Rahmenumfangsrichtung geschlossenen rahmenartigen Bodenkörper (20, 120) gebildet sind, der die Außenumfangsabmessungen des Leckwasserauffangbodens definiert und dessen Rahmeninnenumfang (24; 124) eine Rahmenöffnung (22; 122) bildet, deren Öffnungsgröße mindestens 25% des von den Außenumfangsabmessungen umschlossenen horizontalen Bereiches beträgt, und dass an dem Randbereich des Rahmeninnenumfanges (24; 124) ein die Rahmenöffnung (22; 122) verschließender Leckwasserauffang-Zentrumskörpers (26; 126) wasserdicht befestigbar ist. 2. Haushaltgeräte-Leckwasserauffangboden nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Sammelraumboden (8) durch den Leckwasserauffang-Zentrumskörper (26) gebildet ist.

- 3. Haushaltgeräte-Leckwasserauffangboden nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Sammelraumboden (108) durch den rahmenartigen Bodenkörper (120) gebildet ist.
- 4. Haushaltgeräte-Leckwasserauffangboden nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der rahmenartige Bodenkörper (120) ein Befestigungsmittel (112) zum Befestigen eines Leckwasserniveausensors der Sicherheitseinrichtung aufweist.
- 5. Haushaltgeräte-Leckwasserauffangboden nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Leckwasserauffang-Zentrumskörper (26) ein Befestigungsmittel (12) zur Befestigung eines Leckwasserniveausensors der Sicherheitseinrichtung aufweist.
- 6. Haushaltgeräte-Leckwasserauffangboden nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Bodenteil (26; 120), welcher den Sammelraumboden (8; 108) bildet, ein Befestigungsmittel (12; 112) zur Befestigung eines Leckwasserniveausensors der Sicherheitseinrichtung aufweist.
- 7. Haushaltgeräte-Leckwasserauffangboden nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Umgebungswand (2; 102) mindestens teilweise durch eine nach oben gezogene Materialverformung im rahmenartigen Bodenkörper (20; 120) gebildet ist.
- 8. Haushaltgeräte-Leckwasserauffangboden nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Umgebungswand mindestens teilweise durch nach oben gebogene Schenkel (30, 32, 34) des rahmenförmigen Bodenkörpers (20) gebildet ist.
- 9. Haushaltgeräte-Leckwasserauffangboden nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Leckwasser-Zentrumskörper (26; 126) am rahmenartigen Bodenkörper angeschweißt ist. 10. Haushaltgeräte-Leckwasserauffangboden nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der rahmenartige Bodenkörper (20; 120) aus mindestens zwei miteinander wasserdicht verbundenen, vorzugsweise verschweißten Teilen (20-1, 20-2, 20-3, 20-4; 120-1, 120-2, 120-3, 120-4) besteht, die in Rahmenumfangsrichtung aufeinander folgend angeordnet sind.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen



新田田田田田

